

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD) UNTUK
MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK
DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA**

SKRIPSI

IFFATUR ROSIDAH

D04218003



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

JURUSAN PMIPA

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

2025

PERYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama : Iffatur Rosidah

NIM : D04218003

Jurusan/Program Studi : PMIPA/Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian maupun seluruhnya.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Surabaya, 23 Desember 2024

Yang membuat pernyataan



Iffatur Rosidah

NIM. D04218003

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : Iffatur Rosidah

NIM : D04218003

Judul : **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD) UNTUK
MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK
DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA.**

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 23 Desember 2024

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2



Dr. Suparto, M.Pd.i

NIP. 1969044021995031002

Maunah Setyawati, M.Si

NIP. 197411042008012008

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Iffatur Rosidah telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi.
Surabaya, 16 Januari 2025

Mengesahkan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Dekan,

Prof. Dr. H. Muhammad Thohir, S.Ag., M.Pd.
NIP. 197407251998031001

Penguji I



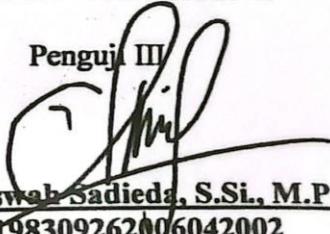
Maunah Setyawati, M.Si
NIP. 1967411042008012008

Penguji II



Dr. Suparto, M.Pd.I
NIP. 196904021995031002

Penguji III



Lisanul Uswah Sadieda, S.Si., M.Pd
NIP. 198309262006042002

Penguji IV



Yuni Arrifadah, M.Pd
NIP. 197306052007012048



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN**

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax. 031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : **IFFATUR ROSIDAH**

NIM : **D04218003**

Fakultas/Jurusan : **TARBIYAH DAN KEGURUAN / PENDIDIKAN MATEMATIKA**

E-mail address : **Iffatur3012@gmail.com**

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM

ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD) UNTUK MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR

KREATIF PESERTA DIDIK DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pengkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkannya/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 22 Januari 2025

Penulis

(IFFATUR ROSIDAH)

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD) UNTUK
MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK
DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA**

Oleh: Iffatur Rosidah

ABSTRAK

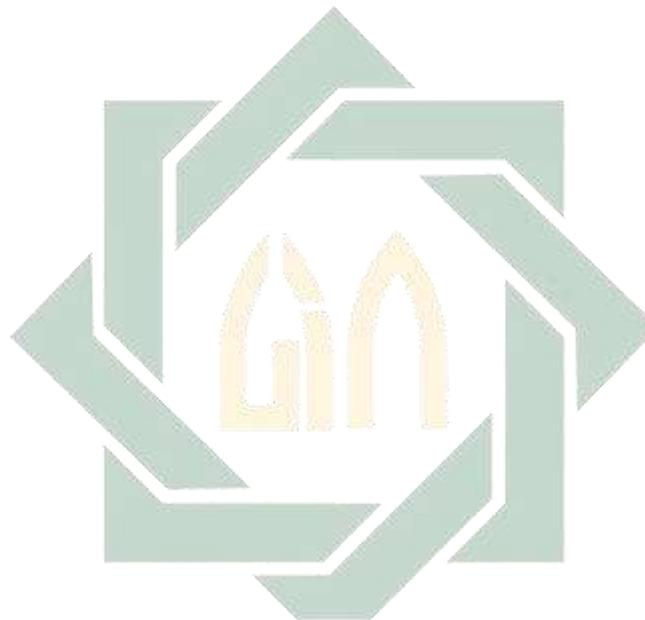
Berpikir kreatif merupakan suatu proses yang digunakan ketika seorang individu mendatangkan atau memunculkan suatu ide baru. Berpikir kreatif memiliki 3 indikator diantaranya kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Proses berpikir kreatif juga sering dikaitkan dengan aktivitas pemecahan masalah dikarenakan dalam memecahkan masalah. Adapun salah satu model pembelajaran yang tepat dan cocok yang dapat dipilih guru untuk membantu peserta didik memiliki kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah matematika agar lebih baik adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mendeskripsikan keterlaksanaan sintaks selama proses pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. 2) mendeskripsikan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. 3) mendeskripsikan respons peserta didik selama proses pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. 4) mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif peserta didik setelah proses pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah kelas IX-B SMP Al-Khairiyah yang terdiri dari 12 peserta didik yang diberikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk melatih kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam memecahkan masalah matematika. Instrumen pengumpulan yang digunakan adalah lembar observasi keterlaksanaan sintaks, lembar observasi aktivitas peserta didik, lembar angket respons peserta didik, dan lembar tes kemampuan berpikir kreatif peserta didik setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik, rata-rata, dan angket.

Berdasarkan analisis data yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa: 1) keterlaksanaan sintaks selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD termasuk sangat baik dengan rata-rata 96,425%. 2) aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD memperoleh persentase aktivitas peserta didik yang mendukung KBM sebesar 92% dan persentase aktivitas peserta didik tidak mendukung KBM sebesar 8%. 3) respons peserta didik terhadap pembelajaran kooperatif tipe STAD memperoleh rata-rata persentase 77,49% dengan kriteria baik. 4) Kemampuan berpikir kreatif peserta didik setelah

penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD mendapatkan persentase sebesar 43,78% dalam kategori cukup, sehingga model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat melatih kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam memecahkan masalah matematika.

Kata Kunci: *Student Team Achievement Divisions* (STAD), Kemampuan Berpikir Kreatif, Memecahkan Masalah.



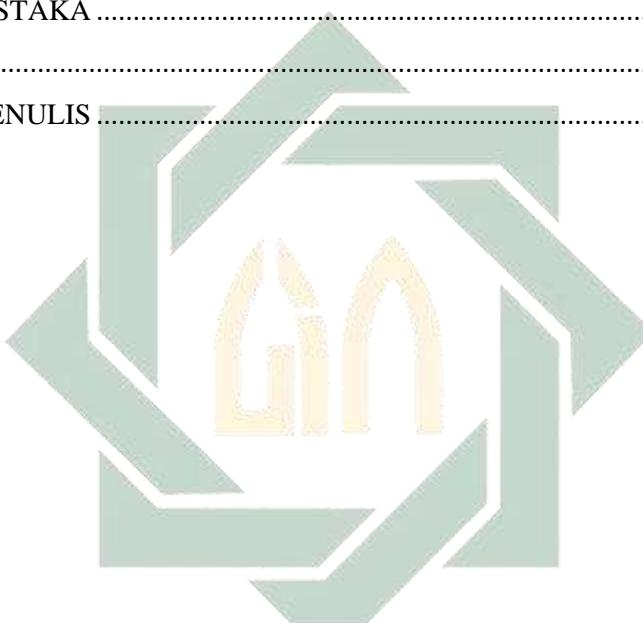
**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
PERYATAAN KEASLIAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMPAHAN	v
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Batasan Penelitian	7
F. Definisi Operasional Variabel.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Memecahkan Masalah	9
1. Kemampuan Berpikir Kreatif.....	9
2. Memecahkan Masalah.....	12
3. Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Memecahkan Masalah	16
B. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD).....	19
a. Model Pembelajaran Kooperatif	19
b. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD).....	23
C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD) untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Memecahkan Masalah	28

D. Materi Pokok Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)	30
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	35
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	36
C. Subjek Penelitian.....	37
D. Teknik Pengumpulan Data.....	37
E. Prosedur Penelitian.....	39
F. Instrumen Penelitian.....	41
G. Teknik Analisis Data.....	47
BAB IV HASIL PENELITIAN	53
A. Deskripsi Data.....	53
1. Data Observasi Keterlaksanaan Sintaks selama Proses Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD)	53
2. Data Observasi Aktivitas Peserta Didik selama Proses Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD)	62
3. Data Angket Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD)	65
4. Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik	69
B. Analisis Data.....	70
1. Analisis Data Observasi Keterlaksanaan Sintaks selama Proses Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD)	70
2. Analisis Data Observasi Aktivitas Peserta Didik selama Proses Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD)	72
3. Analisis Data Angket Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD)	75
4. Analisis Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik	77
C. Pembahasan.....	80
1. Keterlaksanaan Sintaks Selama Proses Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD).....	80

2. Aktivitas Peserta Didik Selama Proses Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD).....	81
3. Respons Peserta Didik Terhadap Proses Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD).....	82
4. Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Setelah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions</i> (STAD).....	83
BAB V PENUTUP	85
A. Simpulan	85
B. Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN.....	94
BIODATA PENULIS	173

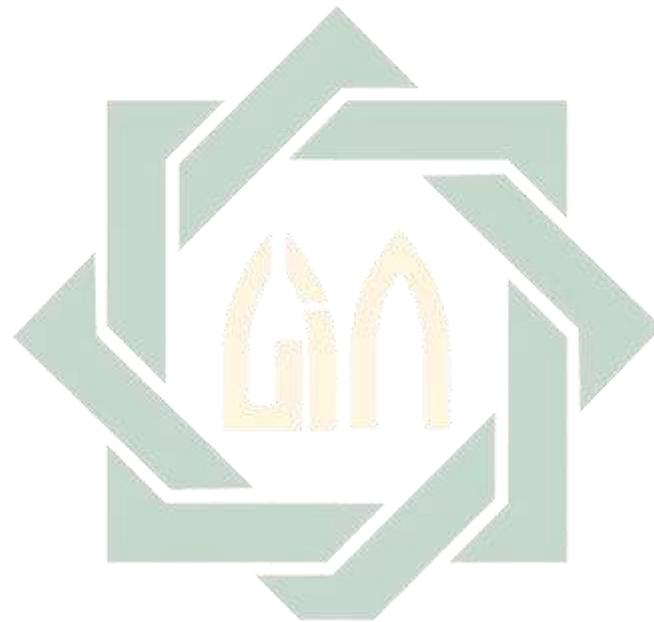


**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Berpikir Kreatif Menurut Silver	12
Tabel 2. 2 Indikator Memecahkan Masalah Menurut Polya	15
Tabel 2. 3 Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Memecahkan Masalah.....	18
Tabel 2. 4 Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif	21
Tabel 2. 5 Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.....	26
Tabel 2. 6 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Memecahkan Masalah	30
Tabel 3. 1 Rancangan Penelitian.....	36
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian.....	36
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Soal Posstest	43
Tabel 3. 4 Rubrik Penilaian Kemampuan Berpikir Kreatif.....	44
Tabel 3. 5 Nama-Nama Validator	46
Tabel 3. 6 Kriteria Respons Peserta Didik dalam Kegiatan Pembelajaran	48
Tabel 3. 7 Pedoman Penilaian dan Kategori Berpikir Kreatif	49
Tabel 3. 8 Kriteria Respons Peserta Didik dalam Kegiatan Pembelajaran	51
Tabel 3.9 Pedoman Penilaian dan Kategori Berpikir Kreatif	52
Tabel 4. 1 Hasil Observasi Keterlaksanaan Sintaks Selama Proses Pembelajaran Matematika menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisions (STAD)</i>	54
Tabel 4. 2 Data Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik	62
Tabel 4. 3 Data Angket Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Divisons (STAD)</i>	65
Tabel 4. 4 Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik	69
Tabel 4. 5 Hasil Analisis Data Observasi Keterlaksanaan Sintaks selaman Proses Pembelajaran Matematika Menggunkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Acvievemet Divisions (STAD)</i>	71

- Tabel 4. 6 Hasil Analisis Data Observasi Aktivitas Peserta Didik selama Proses Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) 72
- Tabel 4. 7 Hasil Analisis Data Angket Respons Peserta Didik terhadap Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) 75
- Tabel 4. 8 Hasil Analisis Data Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik . 78



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Modul Ajar	94
Lampiran 2: Lembar Observasi Keterlaksanaan Sintaks	111
Lampiran 3: Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik	115
Lampiran 4: Lembar Angket Respons Peserta Didik.....	116
Lampiran 5: Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik..	118
Lampiran 6: Soal Posttest Kemampuan Berpikir Kreatif	119
Lampiran 7: Lembar Validasi Modul Ajar	121
Lampiran 8: Lembar Validasi Keterlaksanaan Sintaks.....	130
Lampiran 9: Lembar Validasi Aktivitas Peserta Didik	139
Lampiran 10: Lembar Validasi Angket Respons Peserta Didik	148
Lampiran 11: Hasil Observasi Keterlaksanaan Sintaks	155
Lampiran 12: Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik	159
Lampiran 13: Hasil Angket Respons Peserta didik.....	161
Lampiran 14: Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	163
Lampiran 15: Hasil Lembar Kerja Peserta Didik.....	166
Lampiran 16: Surat Tugas Pembimbing	169
Lampiran 17: Surat Izin Penelitian	170
Lampiran 18: Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian	171
Lampiran 19: Dokumentasi.....	172

DAFTAR PUSTAKA

- Alfafah, An Nisaa, Aniswita A., dan Pipit Firmanti. (2019). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Kelas VIII.C di SMP Negeri 1 Bukittinggi. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)* 2(3), 257.
- Amabile, Teresa. *The Social Psychology of Creativity*; 1983.
- Andriyani, Baisa Hidayah, Nawawi Kholil. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Student Team Achievement Division Terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajara IPS. *J Elem Educ*, 2(1), 2.
- Anggo, Mustamin. (2011). Pelibatan Metakognisi dalam Memecahkan Masalah Matematika. *J Pendidik Mat.* 1(1), 27–34.
- Arikunto, Suharsimi. (2011). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Ed. Rev. V. Jakarta: Rineka Cipta 2011.
- Chatib, Munif. (2016). *Gurunya Manusia: Menjadikan Semua Anak Istimewa dan Semua Anak Juara*. Edisi baru. ed. Irawati Subrata. Bandung: Kaifa 2016.
- Darwani D, Burhanuddin A.G. (2022). Analisis Berpikir Kreatif Matematis Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Masalah Trigonometri. *Mat dan Sains*.1(2), 29–38.
- Darwanto. (2019). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *J Eksponen*. 9(9), 20–26.
- Elisabeth, Theresia Tambunan, Edy Surya. (2019). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif (*Creative Thinking*) Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *J Univ Negeri Medan*. 1–8.
- Fathurrohman, Muhammad. (2016). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*.

Febrianti, Djahir, Fatimah.(2016). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Dengan Memanfaatkan Lingkungan Pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 6 Palembang. *J Profit*. 3(1), 121–127.

Firmansyah, Dani. (2015). Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *J Pendidik Unsika*. 3(3), 35.

Fitria, Lutfitha Dian. (2023). Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bioteknologi Kelas X Di Sma Muhammadiyah 3 Jember *Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII pada Materi Statistika Ditinjau Berdasarkan Perbedaan Gender dan Kemampuan Matematika di SMPN 3 Bondowoso*.

Furchan, Arief. (2007). *Pengantar Penelitian*. Pustaka Pelajar.

Harahap, Azizah Yusra Amaliyah, Melda Panjaitan, dan Meryance V Siagian. (2021). Pengaruh Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Algebra : Journal of Mathematics Education and Science*. 1(1), 1–5.

Hariyani, Indaria Tri. (2012). *Hubungan Keaktifan Bertanya dengan Berpikir Kreatif pada Siswa SMPN 1 Taman Sidoarjo*. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.

Hasanah, Zuriatun, Himami Ahmad Shofiyul. (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Dalam Menumbuhkan Keaktifan Belajar Siswa. *Irsyaduna J Stud Kemahasiswaan*. 1(1), 1–13.

Hikmah, Nurul. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran dan Konsep Diri terhadap Kemampuan Berpikir Kretif Mahasiswa. (2015). *Form J Ilm Pendidik MIPA*. 3(3), 236–249.

Hudojo, Herman. (2005). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang. Univeristas Negeri Malang.

Indoneisa KBB. *KBBI*; 2023. <http://kbbi.web.id/masalah>

Johnsnon, David.W, Johnson Roger. T., Smith Karl.A . (2014). Cooperative Learning: Improving University Instruction by Basing Pratice on Validated Theory. *J Excell CollegJohnson, WD, RT Johnson, dan KA Smith “Cooperative Learn Improv Univ Instr by Basing Prat Validated Theory” J Excell Coll Teach 25, no 3 85–118.* 25(3), 85–118.

Kadir. (2018). *Statistik Terapan: Konsep, Contoh dan Analisis Data Dengan Program SPSS/lister dalam Penelitian*. Depok: Rajawali Pers, 2018.

Laa, Neli, Winata Hendri, Meilani Rini Intansari. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division Terhadap Minat Belajar Siswa. *J Pendidik Manaj Perkantoran*. 2(2), 139–148.

Lailiyah, Fithrotul Lia. (2016). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Keterampilan Komunikasi, Keaktifan dan Kreativitas Bealajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fikih di MTs Walisongo Pecangaan Jepara Tahun Pelajaran 2016/2017.

Lubis. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division terhadap Minat Belajar Siswa. *J Educ.* 6(3), 17039–17044.

Monisa, Selvi, Bistari, Fitriawan Dona. (2023). Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Pemecahan Masalah. *J Pembelajaran Mat Inov.* 6(1), 169–178.

Mulyani, Lilis, Nurjanah Nunung, Setiawati Teti. (2021). Analisis Kesesuaian Artikel yang Menggunakan Model Pembelajaran STAD Berdasarkan Teori pada Buku Cooperative Learning Karya Robert E. Slavin. *J Inov Teknol Dan Edukasi Tek.* 1(3), 222–231.

Newman, Stephen, Latifi Ashkan. (2021). Vygotsky, Education, and Teacher Education. *J Educ Teach.* 47(1), 4–17.

Nugroho, U., Hartono, Edi S. (2009). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berorientasi Keterampilan Proses. *J Pendidik Fis Indones.* 5(2), 108–112.

Nurhadi, Senduk Agus Gerradi. (2003). *Pembelajaran kontekstual (contextual teaching and learning/CTL) dan penerapannya dalam KBK.* Cet. 1. Malang: Univeristas Negeri Malang Press.

Purwaningrum, Jayanti Putri. (2016). Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Melalui Discovery Berbasis Scientific Approach. *J Refleks Edukatika.* 6(2), 145–157.

Purwanto, Wahyu Ridlo, Sukestiyarno YL, Junaedi Iwan. (2019). Proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari perspektif gender. *Pros Semin Nas Pascasarj UNNES.* 894–900.

Putra, Harry Dwi, Thahiram Nazmy Fathia, Ganiati Mentari, Nuryana Dede. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang. *JIPM (Jurnal Ilm Pendidik Mat).* 6(2), 82.

Putri, Monika. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Berpikir kreatif dan Prestasi Belajar. 13(1), 1–23.

Rahmawati, Fandhila Aprilia, Purwaningrum Jayanti Putri. (2022). Penerapan Teori Vygotsky dalam Pembelajaran Matematika. *J Ris Pembelajaran Mat.* 4(1), 1–4.

Rahmawatin, Ana. (2013). Profil Kreativitas Siswa Smp Dalam Pengajuan Soal Matematika Ditinjau Dari Tingkat Iq. *Gamatika.* 3(2), 242-452.

Rahmayani, Siti. (2021) Profil proses berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika tipe MST (multiple solution task) dibedakan dari gaya belajar VARK.

Rahmazatullaili, Zubainur Cut Morina, Munzir Said. (2017). Kemampuan Berpikir Kreatif dan Pemecahan Masalah Siswa melalui Penerapan Model Project Based Learning. *J Tadris Mat.* 10(2), 166–183.

Rangkuti, Ahmad Nizar. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, dan Penelitian Pengembangan.*

Roabyanto, Goenawan, Harmini Sri. (2017). *Pemecahan Masalah Matematika.*

Rosana, Dadan, Setyawarno Didik. (2017). *Statistik Terapan Untuk Penelitian Pendidikan/Penulis.* (Hasan M, ed.). Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta Press (UNY Press), 2017

Rostika, Dewi. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan hasil Belajar Kimia. *Indones J Educ Dev.* (2), 40–51.

Rusman. (2018). *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru.* cetakan ke. Jakarta: Rajawali Press.

Ruswati, Dela, Utami Widia Tri, Senjayawati Eka. (20180. Analisis Kesalahan Siswa SMP dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari tiga aspek. Maju (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika), 5(1), 91–107.s Kesalahan Siswa SM. *Maju (Jurnal Ilm Pendidik Mat.* 5(1), 91–107.

Sani, Ridwan Abdullah. (2014). Ba 01.39.2675 inovasi pembelajaran. 18.

Santika, Satya. (2016). Pengaruh penggunaan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan program Geometer's Sketchpad terhadap kemampuan berpikir

kreatif matematik siswa SMP. *JP3M (Jurnal Penelit Pendidik dan Pengajaran Mat.* 2(1), 49–60.

Setiyowati, Titis Indah. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Memecahkan Masalah Spldv Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Kelas Viiia Di Smp Negeri 2.

Shafiee, Rad Hanieh, Namaziandost Ehsan, Razmi Mohammad Hasan. (2023). Intergrating STAD and Flipped Learning in Expository Writing SKills: Impacts on Students' Achivement and Perceptions. *J Res Technol Educ.* 55(4), 710–726.

Siregar, Syofian. (2018). *Statistika Deskriptif untuk Penelitian: dilengkapi Perhitungan manual dan Aplikasi SPSS versi 17.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Slavin, Robert E. (2014). Cooperative Learning and Academic Achievement: Why Does Groupwork Work? *Ann Psychol.* 30(3), 785–791.

Slavin, Robert E. (2015). *Cooperative Learning: Teori, Riset, dan Praktik.* Cetakan ke. (Zubaedi, ed.). Bandung: Nusamedia.

Sugiyono. (2022).*Metode Penelitian Kuantitatif.* Cetakan ke. Bandung: Alfabeta.

Sukmadinata, Syaodih Nana. (2012). Kurikulum dan Pembelajaran Kompetensi.

Sunaryo, Wowo. (2011). *Taksonomi Berpikir.*

Suprapti, Endang. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Matematika Model Kooperatif tipe STAD dengan Media Powerpoint Ispring pada Materi Jajargenjang, Layang-layang, dan Trapesium di kelas VII SMP. *J Math Educ Sci ang Technol.* 1(1), 57–68.

Suprapti, Endang. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Model Kooperatif Tipe STAD dengan Media Powerpoint Ispring pada Materi Jajargenjang, Layang-layang, dan Trapesium di kelas VII SMP. *J Math Educ Sci Technol.* 1(1), 56.

Suryani, Mulia, Jufri Lucky Heriyanti, Putri Tika A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika. *J Pendidik Mat.* 121–122.

Utami, Sri. (2017). *Pengaruh model pembelajaran flipped classroom tipe peer instruction flipped terhadap kemampuan pemecahan masalah matematik siswa.* UIN Jakarta; 2017.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A